# 我国科技期刊产业服务能力建设的调查与思考1

任红梅 张恬 刘晶晶 张宏翔

中国科学院文献情报中心, 北京市海淀区北四环西路 33 号 100190

# 摘要:

【目的】通过调研科技期刊在创新发展中的地位与作用,展示科技期刊在促进产业发展、服务行业进步中的价值与作用。【方法】以不同行业的技术类期刊为研究对象,通过文献研究、现场走访、主编访谈、案例研究等方法,从实例中挖掘行业期刊在策划聚焦产业发展、集聚行业优质资源、打造特色专栏专刊、开发期刊智库功能、促进创新合作等方面的举措,总结科技期刊服务我国高质量发展的启示。【结果】科技期刊作为我国科技事业的重要组成部分,在服务创新、促进产业、推动交流、推动行业进步等方面有着重要价值,是科技成果的重要载体和交流的重要渠道。【结论】明确科技期刊在产业链中定位,服务决策与转化,实现科技期刊的产业价值,从而提升我国国家科技竞争力和文化软实力。

关键词:科技期刊;科技创新;主题策划;产业发展;行业服务

# Investigations and Thoughts on Capacity Building of Scientific and Technical Journal Industry Services in China

#### Abstract:

[Purposes] Investigating the status and role of scientific and technical journals in innovation and development, demonstrate the value and role of journals in promoting industrial development and serving industrial progress. [Methods] Taking scientific and technical journals of different industries as research objects, through literature review, site visits and interviews, case studies and other methods, excavate from examples the initiatives of industry journals in planning to focus on industrial development, gathering high-quality resources of the industry, creating special columns and special issues of special features, developing the function of think-tanks, promoting innovation cooperation, etc., and summarize the inspiration of scientific and technical journals in serving the high-quality

作者简介: <u>任红梅(ORCID: 0000-0001-7701 -6922),副编审,E-mail:renhm@mail.las.ac.cn</u>; <u>张恬,副编审;刘晶晶,馆员;张宏翔,研究馆员。</u>

<sup>」</sup>基金项目: 学清刊壇 • 科技期刊产业发展交流研究系统活动资助项目

development. [Findings] Scientific and technical journals are important part of China's scientific and technological undertakings, have an important value in serving innovation, promoting industry, facilitating exchanges, and advancing the progress of the industry, and are an important carrier of scientific and technological achievements and an important channel of exchanges. [Conclusions] Define the positioning of scientific and technical journals in the industrial chain, serve the decision-making and transformation, realize the industrial value of journals, so as to enhance the competitiveness of China's national science and technology and cultural soft power.

Key words: Scientific and technical journals, Topic planning, Innovation, Industrial development, Industry service

当前,我国正加速建设世界一流期刊,加快推进科技创新,建设世界科技强国。 我国科技期刊在内容质量水平和市场化发展方面都取得新进展,学术经营、出版经 营活动日益丰富,科技期刊的产业能力与质量效益稳步提高。可以说,我国科技期 刊迎来了重要的发展机遇期。科技期刊作为我国科技事业的重要组成部分之一,是 科技成果的重要载体、科技交流的重要渠道、产业发展的重要媒介。加强科技期刊 建设,服务科技进步和产业发展,将科技期刊的发展融入科技强国和文化强国建设 主潮流,对于提升我国国家科技竞争力和文化软实力具有现实意义。

# 1 科技期刊在科技创新与产业发展中的地位与作用

当前世界格局正面临深刻变化,科技创新的重大突破和加快应用正在重塑全球经济结构,创新驱动战略下的国际竞争已成为以科技和人才为核心的综合国力竞争。科技期刊报道科学发现,引领科技发展,传承人类文明,体现国家科技竞争力和文化软实力,是展示国家科技发展水平、对外交流的重要窗口。中国要成为一个以科技创新驱动为发展模式的国家,一个重要标志就是有一批引领科技前沿发展和战略方向的一流科技期刊。科技期刊关乎科技创新成果的首发权和科技领域话语权,在推动科技创新和国家创新体系建设中发挥着十分重要的作用。

#### 1.1 科技期刊是原始创新的重要平台

科技期刊在报道科研成果、引导科研方向、发现和培养科技人才、传播知识与信息、建设科学道德等方面有着重要价值,是国家创新能力与科技软实力的重要标志。科技期刊发展是创新驱动发展的战略性和全局性问题。

"围绕战略需求,倡导问题导向"是创新驱动战略下,科学研究进入原创性阶段的特征。科技期刊具备知识积累、学科交叉、学科前沿三个知识创新基本条件,有着学术交流、学术评价、执行规范的重要功能,是原始创新的重要载体。

#### 1.2 科技期刊是集聚创新要素的重要平台

科技期刊作为创新体系的重要组成,是科技基础条件支撑平台,在整合科技资源、信息资源、人才资源、行业资源,在服务行业和科技经济发展方面发挥独特作用。科技期刊促进学科发展,凝聚创新人才,也在技术评估、成果转化、创新资源配置等专业化、社会化服务方面展示其介质价值、渠道作用、组织优势,面向行业的技术类期刊对技术变革、产业发展、行业进步等作用明显。

从科技期刊的产业属性看,科技期刊从内容组织、编辑加工、出版发行、市场营销、传播应用到综合管理与服务等各个方面都体现产业价值,服务和支撑国家科技创新需求,满足作者市场和读者市场两方面的发展,通过体现社会效益和经济效益实现自身可持续发展<sup>11</sup>。

从科技期刊产业链来看,科技期刊所报道的科技创新内容创作、科技期刊内容编辑生产与发布、科技期刊内容的传播与增值服务、科技期刊创新内容的转化与应用等各个环节,有效开展价值传递、供需对接、工作协同,从而实现科技期刊产业价值的创造和增值。在科技期刊内容生产环节,科技论文作者发现问题、了解问题,及时掌握所研究问题的前沿方向,通过研究和验证得到研究结果和最终的解决方案,第一时间发布自己的研究成果,取得成果首发权。在科技期刊知识信息传播环节,刊载的内容成果可应用于政府和管理部门的决策参考、科研与学术交流、教学参考、公众科学素养提升、技术转移、国际交流与合作等,并在推动技术创新、技术转移、技术应用以及促进区域经济和社会发展方面贡献力量。

#### 1.3 科技期刊的行业服务为技术创新提供动能

科技期刊面向国民经济主战场,在国家社会经济发展中寻找需求,凝练选题, 组织稿件,开展出版工作,为科技创新与产业发展提供支撑与知识服务,促进科研, 促进产业协同,提高对科技进步的贡献率,从而在国家创新驱动发展战略中发挥作用。中国科协、财政部、教育部、科技部、国家新闻出版署、中国科学院和中国工程院等七部门联合实施的中国科技期刊卓越行动计划,明确提出了"梯队期刊"要依据基础前沿、工程技术和科学普及几大类科技期刊的特点,分类施策,创新突破<sup>[2]</sup>。"卓越计划"从 160 多个参与申报的工程技术期刊中按不同领域遴选出 27 种进行重点培育,为工程技术类期刊如何根据所服务领域重新进行角色定位和重塑刊物功能指明了方向。可以看出,行业科技期刊要在满足关键技术创新需求、促进重点产业发展方面形成支撑体系,形成科技期刊服务创新驱动发展战略的系统能力<sup>[3]</sup>。

#### 1.4 科技期刊衔接学术成果和信息传播, 赋能产业发展

产业领域对科技信息的需求更为具体,因此,科技期刊专业知识服务应更有针对性、更符合产业实际需求,从而为特定问题的解决提供专业指导和支持。面向行业的科技期刊不仅报道科研学术成果,还反映区域经济发展与企业创新的成果,衔接学术研究成果和科技信息传播,赋能产业发展,习近平总书记强调的要"把论文写在祖国的大地上",就是让科研成果更好地服务我国经济社会发展。

# 2 科技期刊服务行业发展的举措调研结果及分析

项目组按照"学清刊壇•科技期刊产业发展交流研究"项目的整体框架设计与业务分工,确定了若干代表性的行业技术类期刊为研究对象,通过文献研究、现场走访、主编访谈、案例研究等方法,从实例中挖掘行业期刊在策划聚焦产业发展、集聚行业优质资源、打造特色专栏专刊、开发期刊智库功能、促进创新合作等方面的举措,可以看出科技期刊在服务我国高质量发展进展中,积极发挥学术影响、产业带动、专业服务等资源优势,提升与拓展行业服务,面向科学与工程技术前沿,有效促进学科与行业交流,引领产业创新,面向重大需求,做好关键技术领域服务,积极突破"卡脖子"技术,面向经济主战场,促进科技成果转化,通过有效地宣传与传播,展示了最新科技成果与产业进步。

#### 2.1 围绕国家战略开展期刊内容组织

《机械工程学报》《现代制造》等科技期刊,紧跟行业发展需求,服务国家科技创新发展,报道国家重点研发计划等重大项目,聚焦关键技术领域以及行业卡脖子难题,多学科多角度策划专题专栏,利用融媒体技术打造新媒体、品牌会议多位

一体的立体化学术交流平台,在行业关键技术进步并解决卡脖子难题方面起到支撑 作用<sup>[4]</sup>。

《中国电机工程学报》积极服务国家科技创新大局,紧跟行业发展要求,关注国家重点计划和重大项目,聚焦关键技术领域与行业卡脖子难题,从多学科多角度策划专题专栏,为推进行业关键技术进步发挥了支撑作用。为构建立体化学术平台,促进创新成果交流,推动关键技术进步,刊物探索融媒体渠道,打造了新媒体、品牌会议多位一体的立体化学术交流平台,为科研人员提供最新的行业前沿资讯。刊物联合中国电机工程学会、IEEE 电力与能源协会打造青年论坛品牌活动,进一步加强对国家战略的支撑服务。刊物还借助新媒体平台开展写作培训等服务,形成专业学术论坛与期刊投审稿培训相结合的特色交流体系,持续提升行业学术引领力和支撑能力。

《航空材料学报》面向国家重大战略需求,聚焦前沿热点主题,注重组织航空行业进展的专刊和专栏,一些典型专栏与航空技术难题密切关联。我国实施航空发动机和燃气轮机重大专项,旨在突破"两机"关键技术,初步建立航空发动机和燃气轮机自主创新的基础研究、技术与产品研发和产业体系,《航空材料学报》围绕"两机"专项工作组织专刊,内容涵盖工艺生产流程等多方面的技术内容,为工程应用提供专业而全面的技术服务[6]。

#### 2.2 推动成果转化,服务行业进步

《铁道科学与工程学报》依据工程技术实用、可行、经济和综合等特点,在发展产业、改进工艺、优化生产流程、提高产品质量、降低成本等关键问题上做好引导、评价和传播,推广和应用工程技术成果<sup>[3]</sup>。依此定位,《铁道科学与工程学报》坚持"荟萃铁路科技成果,引领铁路行业创新发展"的使命,面向国家重大战略需求目标,提升稿件原始创新力,强化科技成果应用转化<sup>[7]</sup>。

《棉纺织技术》期刊作为我国纺织行业科技传播的主要媒体,坚持技术与经济相结合,及时追踪行业技术热点,以"前瞻性、适用性、操作性"为编辑方针。期刊注重纺织产业及科技发展政策的宣传与引导,构建出科技信息传播交流平台,在传播纺织科技信息、引导和促进本领域科技发展方面起着桥梁和纽带作用,加强了产学研结合,服务科技成果转化,提升了工程技术人员素质。期刊注重发挥在人才队伍建设方面的作用,构建专业化的学习、讨论、交流平台,促进科研及工程技

术人员专业能力的提升。上述举措推动刊物实现了纺机、纺器、纺仪、原材料推广和期刊发展的多赢局面。

# 2.3 发挥专家凝聚功能,推动知识分享交流

《现代制造》多年来已形成了国际金属加工高峰论坛、新自动化论坛、国际企业家论坛等多个品牌会议,为装备制造产业提供最先进的制造技术以及解决方案,提供给经济界、学术界、主管部门领导、核心头部企业等,通过参与行业及技术分享,推动重点企业依据期刊技术内容选用设备和产品,提高了企业生产力和经济效益。《金属加工》杂志举办"智能制造与高端数控机床研修班",组织行业知名专家进行专题指导,关注国家重大建设工程出版专辑,提升行业服务效能;举办金属加工工艺师创新技术论文大赛,面向产业一线,提升期刊行业影响力;关注国家重大建设工程出版专辑,长期持续跟踪港珠澳大桥工程中的桥梁焊接技术,有效推广该技术形成生产力。

作为食品领域综合评估排名前列的《食品科学》,一直是本学科学术传播的窗口和学术成果展示的平台。同时,食品学科的蓬勃发展也助力了期刊的快速发展。《食品科学》刊载的文献具有领先和实用性,是食品领域影响力最大的研究成果发布与交流平台,传播了本学科最新的科技成果,对学科的研究方向、创新技术、技术应用等方面均起到了引导和促进作用。刊物在持续扩大专业学术影响力的同时,注重建设我国食品产业权威、专业、最大的科技成果转化平台,连续多年组织举办技术交流论坛、科技成果展览、成果发布会、创新产品大赛、圆桌洽谈会等活动,交流食品行业的最新科技动态,整合食品产业最先进的科研成果,不仅建立起良好的学术成果交流平台,更重要的是,还适应时代新需求,有效促进了食品行业科技成果转化和企业科技创新,推动食品研究与应用,在国内外都获得了较好的声誉<sup>[3]</sup>。

#### 2.4 聚焦产业发展, 打造特色专栏专刊

为服务国家发展需求,更快更好地展示能源电力与动力领域最新的研究成果、 观点及想法,《中国电机工程学报》开设"快报与评论"栏目,聚焦韧性电网、区 块链、数字孪生等前沿热点,体现最新的研究思考与探索,刊出文章广泛传播并获 得业内专家高度认可。《中国电机工程学报》开设"教育与教学"特色栏目,对国 内高校开展教学工作提供参考。

#### 2.5 服务区域经济社会发展、挖掘地方重大需求选题

《广西科学院学报》关注当地经济社会发展重大科技需求、结合当地特色资源,加强内容策划,针对广西丰富的药用资源,组织广西区内相关科研院所和高校的专家,策划出版专刊,总结了药用植物相关研究及进展,对指导广西中药材产业健康发展起到了作用[10]。

《广西科学》围绕区域社会或期刊主办单位的优势学科领域来组稿,依托广西科学院传统优势学科领域,组织多期高水平专刊,在相关领域产生良好的影响力;响应产业痛点问题,引导学术研究立足经济社会实际,针对广西拥有亚洲最大的桉树基因库和国内最大的桉树育种群体,期刊聚焦桉树人工林发展困境,推出人工林生态营林研究特色专栏,对突破广西桉树产业可持续发展瓶颈,乃至推动我国现代林业高质量发展具有重要的指导作用,切切实实地"把科技成果应用在实现现代化的伟大事业中"[11]。

#### 2.6 加强专业信息传播与服务

《农业机械》杂志通过"中国农机高端论坛""全国农机用户满意品牌评选""中国农机行业年度产品"遴选等多个行业品牌活动,邀请管理部门领导、科研院所专家、企业高管等深度剖析行业发展状况及突围路径,通过零距离沟通、交流,帮助企业分析发展中存在的问题,提供技术支持和咨询[12]。刊物目前已积累超过2000万条农机行业数据,涉及170多种产品,包括品牌、型号、价格、销量、地区分布、售后情况、用户满意度等信息,按照不同的维度给予整合并呈现,用户和企业可根据需求实现一键可视化展示、询价等功能。《农业机械》一方面针对行业关注的重大问题进行学术交流和技术研讨,促进行业技术进步和产品质量提升,同时,以内容生产流程推动杂志社组织架构和岗位设置优化,以产品经理、营销总监、内容总监等岗位加速传统媒体和新媒体深度融合,带动杂志社整体转型,从而实现更大的社会与经济效益[13]。

《食品科学》还通过网站、微博、微信公众号、短视频平台等新媒体集群,传播食品科学知识、促进食品科技交流、弘扬中国传统饮食文化、倡导健康安全饮食习惯,形成了我国食品科技领域规模最大、具有较高权威性的传播平台<sup>114</sup>。

#### 2.7 集聚行业资源,提升智库功能

《中国生物工程杂志》作为中国生物工程学会的会刊,积极反映生物工程学科

的学术水平与发展动向,报道本学科重要研究成果与最新进展,持续为中国生物工程学会会员和广大生物工程科技工作者提供专业服务。刊物坚守"为科研与产业服务"的办刊理念,密切关注行业前沿研究动态和科技成果转化情况,在研发、推广、产业化全过程进行服务,发挥出期刊的知识传播功能,从而将期刊打造成国内生命科学核心学术期刊、生物产业主流传播媒介。《中国生物工程杂志》《合成生物学》顺应生物行业发展需求,积极参与本领域全国性的生命科学学术和生物技术产业等重要活动的设计与专业论坛的策划与组织,针对关键和瓶颈技术难题,多年来连续举办专题培训班,还通过开设网络课程,服务更多高校与职业院校,主办产学研教资专业性活动推动行业交流,并组织期刊编委和重点稿件作者撰写政策研究专报向政府部门和科协系统报送,形成了"学术+产业+智库"的期刊运营模式,全方位服务科研、产业和政府决策。

《中国现代应用药学》围绕浙江省医药产业发展"十四五"规划,按照政策导向规划期刊专栏专题,引导研究方向。期刊瞄准全球医药产业发展新趋势,以专家述评、高质量综述为主要论文形式,归纳国内外最新科研方向,探讨应用领域,引导学术研究;及时报道生物医药产业全要素、各环节、全链条数字化转型案例,推动浙江省数字技术赋能生物医药产业高质量发展。"政策与产业服务"专栏,建立政府、企业、高校、行业协会、服务机构等多方交流平台,促进政策优化落实。迅速根据生物医药新技术产业化成果,推动全球新药研究成果在浙江首发,争取国家重点研发计划重点专项、重大新药创制国家科技重大专项等在浙江省的转化成果在刊物上首发。

科技期刊通过主题策划、专栏设计、活动组织、内容延伸等有效服务,拓展了科技期刊的功能。在推动创新方面,以专栏、专辑方式面向重大需求和关键技术领域,研讨卡脖子问题解决路径,为科研院所与企业、智库机构搭建信息交流与合作的平台,通过明确定位推动学科交叉与融合,使期刊成为创新体系和行业链条中的关键环节;在促进转化方面,立足期刊内容报道,提供科技成果信息,促进科技资源与产业资源精准对接,推动产业关键技术突破,推动本领域技术成果向经济社会发展渗透融合;在服务决策方面,为政府决策提供科技情报、战略咨询,为区域创新与经济发展提供科技咨询;在服务企业方面,为企业技术进步提供精准技术指导与专家咨询,以及开展营销服务与企业广告宣传,报道企业科研成果,为科研人员

和企业对接提供渠道,为科研院校与企业合作提供渠道,与企业联合举办相关学术会议,与企业联合举办有针对性的培训等。科技期刊以其精心的策划、细致的服务、丰富的形式和明确的效果,在创新体系和行业链条中发挥出了应有作用。

# 3 科技期刊产业服务方面存在的问题

调研发现,科技期刊在出版产业与出版服务链条中还存在一些不足之处。科技期刊在服务产业发展、技术创新和技术转移的定位并不十分清晰明确,针对国家重大战略需要的内容组织能力略显不足,科技期刊的高端优质内容相比国际一流大刊还存在较多的欠缺,科技期刊开展科技创新和产业发展的服务能力较弱,虽然在成果报道方面展现了较强的能力,但在成果推广应用方面缺乏机制保障与能力拓展,科技期刊编辑队伍在服务科学决策与区域经济社会发展、公众科学素质提升等方面的意识较弱,缺乏有效的、成功的服务模式等。

#### 3.1 科技期刊产业服务定位不明确

工程技术类期刊作为我国科技创新体系中的重要环节,是技术成果应用于工业生产、促进产学研用融合的重要平台。长期以来,由于科研评价体系的导向, 致使工程技术类期刊发展受到严重影响,部分期刊定位不清,科技期刊应避免追求影响因子提升,要围绕行业发展进行内容组织,组织创新水平高、应用价值强的高质量稿源,对行业科技创新发挥好引领作用,从而提升期刊影响力和受关注程度。

## 3.2 科技期刊报道内容的质量不高

科技期刊作为科技信息传播的重要载体,内容质量是其发展的核心,也直接关系到行业的高质量发展。在调查中发现,一些科技期刊论文发表周期长,难以满足行业快速发展的需求。还有一些科技期刊对内容的审核不严格,存在学术不端现象,影响了论文的可信度,降低了期刊的学术价值。科技期刊要致力于内容质量建设,关注行业发展动向,以丰富的栏目和针对行业重大需要的选题满足不同领域、不同层次行业读者的需要。

# 3.3 期刊在行业发展中的引领性不够

部分期刊报道内容缺乏前瞻性和创新性,对行业发展深层次问题缺乏深度挖掘,难以为行业发展提供有价值和参考性的信息。科技期刊作为行业内的权威媒体,要反映行业未来的发展趋势和方向,同时要加强与行业专家和机构的沟通互动,加强行业内部资源整合,积极探索新的技术和理念,推动行业的创新和发展。

#### 3.4 行业交流不充分,行业话语权不足

一些期刊缺乏与行业内相关机构的合作,导致自身在行业内的影响力和话语权不足。期刊应该积极与行业协会、研究机构合作,共同开展行业研究和交流活动,深入产业实际提出科学问题与技术难题,发挥出自身的价值和社会效应,提高期刊的行业地位和影响力。

被调研的期刊普遍认为,加强科技期刊在创新引领方面的作用,提升科技期刊服务关键技术领域的意识与能力,加强与学科和行业的交流,多方位地展现科技期刊的行业服务形式,有针对性地在技术研发、技术转移、技术转化等方面开展专业服务,并利用新技术和新媒体拓展和提升效能,是实现科技期刊自身产业发展与优化布局的重要途径。

# 4 科技期刊产业服务能力建设与产业布局的建议

### 4.1 引导科技期刊提升产业创新与行业服务能力

针对区域经济发展中技术瓶颈与技术难题,主管主办单位要进一步明确科技期刊在服务创新与产业发展中的责任,引导科技期刊加强策划与选题能力建设,形成明确的与产业发展密切关联的机制;引导科技期刊更加关注面向技术与产业的核心作者群建设,坚持服务行业,助力行业发展,以专业化、有深度的内容对产业发展和行业技术进步起到促进作用。

科技期刊应该加大对科技创新的报道力度,及时报道最新的科技发展和研究成果,为学术界和产业界提供最新的科技信息、科技动态和趋势分析,帮助行业企业深入了解该领域的发展现状和未来趋势,为企业发展提供参考和指导。通过搭建科技创新交流平台、组织科技创新培训等方式,帮助企业增强科技创新能力,提高科技创新水平,助力科技成果转化[16]。

#### 4.2 明确科技期刊在产业链中定位,服务决策与转化

坚持从行业需求出发,提供行业优质内容,在宏观经济分析、产业政策解读、行业趋势预判、企业创新点评等方面提供信息资讯,积极开发科技期刊的智库作用,为政府决策提供科技情报、战略咨询,为区域创新与经济发展提供技术咨询,有效服务国家战略;利用新技术新手段,开展科技期刊所在专业与技术领域的知识服务,形成有效的技术支撑;促进科技资源与产业资源的精准对接,推动产业关键技术突破,促进产业转型升级,为科研院所与企业、智库机构搭建信息交流与合作的平台

等,从而在国家创新体系与国内国际双循环相互促进的新发展格局中明确责任与定位,更有作为。

#### 4.3 优化科技期刊布局,形成良好的期刊发展生态

一是科技期刊要深入科学共同体,适应学科发展与产业创新,与领衔科学家和行业重点企业一起布局新刊,拓展科技期刊整体服务资源;二是明确深刻把握行业是专业期刊赖以生存的根本,要坚持深耕行业、精耕细作,科技期刊要与行业深度融合,在行业认可的基础上获得支持;三是充分发挥科技期刊的出版资源,明确科技期刊在产业发展中的作用,找准行业定位,发挥好各类型期刊的独特功能,推动布局优化;四是在加强管理和行业准入的基础上,创办与淘汰相结合,做好盘活存量期刊,发挥期刊集群效应。

在充分调研的基础上,针对关键性技术期刊,优化产业服务机制,促进产业转型升级,分析和找准关键技术空白,创办相关技术与产业新刊,做好产业期刊集群化建设,形成期刊生态圈,从而更好地反哺行业。在这样的发展过程中,形成科技期刊可持续发展能力和综合经营能力,并通过与国际大刊的竞争,形成有效的商业模式、市场力量和品牌影响。

#### 4.4 明确科技期刊责任,实现科技期刊的产业价值

科技期刊要围绕核心内容质量、产业影响力、产业效益等方面,聚焦学术前沿 创新、产业创新、技术创新发展,聚焦国家重大战略需求,面向世界科技前沿,提 升科技期刊服务国家科技创新、引领创新服务的能力,发挥出应有的价值。

科技期刊出版体制创新与自身产业化发展需要科技期刊延伸行业服务职能。随着科学技术在战略、基础、关键、前沿等重大领域的全球化竞争趋势加剧,期刊影响力和质量建设,要求科技期刊更加关注重点计划与产学研结果,深入重点计划和产业一线组稿。行业重大问题需要科技期刊提供权威和前瞻的引领,科技期刊要与学术前沿创新、产业创新、技术创新的协同融合,积极引领技术应用,有效服务产业发展。

面向行业的工程技术类科技期刊在国家战略实施进程中,应响应国家重大战略需求,围绕国家重大工程和产业关键技术,对接国家重大专项进行专辑组织与成果报道,助力重大工程技术创新跨越。面向前沿与关键技术的科技期刊发挥专业引领

作用,在创新引导和创新成果传播中对接重点领域,体现技术集成创新优势,融入集成创新链条与重点途径,发挥期刊推动行业进步的功能。

科技期刊要在数字网络环境下注重新的能力建设,如传播能力、行业研究能力、信息与数据服务能力,特别是发挥科技期刊对于创新人才的凝聚和培养功能,期刊主办专业交流活动能够凝聚一大批高质量论文作者,提升期刊品牌效应,因此科技期刊在服务行业的过程中整合学术、产业和出版资源,围绕核心作者发现与培养,服务国家工程技术创新人才队伍建设和人才评价,在此过程中,科技期刊的办刊队伍要更加深刻地理解期刊编辑角色和社会责任,紧盯技术创新和区域创新,有效组织技术创新与产业前瞻稿件,及时报道和反映产业发展进程,以高质量的内容和针对性的专题促进科技成果的应用与精准对接。

# 5 结语

科技期刊在迎来重要发展机遇的同时,更要明确所承担的社会责任。一方面, 科技期刊要紧扣科技创新与区域经济社会发展的要求,关注国家和地方经济社会发展重大科技需求,结合我国和地方特色资源,围绕本领域优势学科组稿,凝练有价值的主题,增强科技期刊对产业热点痛点问题的响应。通过聚焦经济社会发展,创办特色专栏或专刊,持续扩大刊物的社会影响力,发挥期刊传播科学及支撑经济社会发展的作用。另一方面,科技期刊要加强科技合作互动,营造科研氛围。在经济过程中,很多科技成果是由企业研发完成的,但企业通常重点将这类成果用于申报各类奖项,缺乏将之形成论文发表在期刊上的动力和意识。科技期刊通过加强与企业的互动,引导企业科技人员将实践成果转化为科技论文,促成行业共同进步,使行业发展和期刊发展形成良性互动局面。

科技期刊是联系科技工作和经济社会的重要纽带,科技期刊主动担当服务经济 社会发展的责任,有利于助推经济社会良性发展,同时,经济社会良好发展对科技 期刊也具有积极的反推作用。科技期刊围绕国民经济主战场,坚守办刊初心,走特 色发展之路,深入经济社会实际提出科学技术问题,进一步体现和发挥出自身的价 值和社会效应,为经济社会高质量发展贡献力量。

[作者贡献声明]:

任红梅:确定研究框架,期刊调研,撰写论文;

张恬:期刊调研,数据分析:

刘晶晶:期刊调研,提出修改意见;

# 参考文献

- [1]丁天平, 刘丽英, 米然, 等. 《中国科技期刊产业发展报告(2021)》内容简介[J]. 中国科技期刊研究, 2022, 33(9): 1157-1160.
- [2]中国科协. 关于下达中国科技期刊卓越行动计划入选项目的通知[EB/0L]. [2022-03-29]. https://www.cast.org.cn/xs/TZGG/art/2021/art 4d3952e53d094d97a0128f7b1dc46955.html
- [3] 蒋学东,邓履翔,涂鹏,等.中国科技期刊卓越行动计划引领下的工程技术类期刊角色功能重塑途径探析[J].科技与出版,2021(1):145-150.
- [4]宋天虎,陈学东.将《机械工程学报》办成具有中国特色的高端学术期刊[J].机械工程学报,2023,59(20):2-3.
- [5] 韩蕾,李泽荣,刘津,等.科技期刊提升学术服务能力的方法及实践——以《中国电机工程学报》为例[J].中国科技期刊研究,2022,33(11):1484-1489.
- [6] 高磊, 王俊丽. 专题出版提升学术期刊影响力的策略研究——以《航空材料学报》为例[J]. 出版与印刷, 2022(4): 92-100.
- [7] 阳丽霞. 拓宽办刊思路 办高质量学报——办好《铁道科学与工程学报》的思考[J]. 长沙铁道学院学报(社会科学版), 2003(4): 135-137.
- [8] 王充, 杨家密. 浅析科技期刊服务产业发展的能力提升——以《棉纺织技术》为例[J]. 科技传播, 2023, 15(8): 26-28.
- [9] 张立方,白建华,孙勇.《食品科学》的办刊特色及发展思路[J].中国科技期刊研究,2007,18(4):654-656.
- [10] 梁晓, 米慧芝, 唐淑芬, 等. 谈科技期刊助力经济社会发展的对策建议[J]. 云南科技管理, 2022(4): 19-22.
- [11] 习近平. 为建设世界科技强国而奋斗[EB/OL]. [2022-03-29]. http://www.xinhuanet.com/politics/2016-05/31/c 1118965169.htm.
- [12]张品纯. 行业期刊助力行业科技创新的实践与思考[J]. 科技与出版, 2018(9): 31-36.
- [13] 王艳红, 赵弢, 张品纯,等. 牢记初心 深耕行业 服务"三农"——《农业机械》服务中国农业机械化发展的创新实践[J]. 编辑学报, 2023, 35(3): 237-244.
- [14] 闵甜, 孙涛, 赖富饶. 食品类科技期刊微信公众号矩阵的构建策略——以食品类中文核心期刊为例[J]. 中国科技期刊研究, 2021, 32(4): 480-486.
- [15] 曹粤锋. 浙江省生物医药产业发展新形势下的医药科技期刊发展对策研究——以《中国现代应用药学》为例[J]. 中国传媒科技, 2023(4): 23-27.
- [16] 周婷. 科技期刊助力行业高质量发展面临的挑战与对策研究[J]. 新闻研究导刊, 2023, 14(21):231-235.